

AEG Wasserspar-Ignitron

AJ 6347**Metallausführung mit Temperatur-Überwachung**

Metal type, temperature-controlled

Modèle métallique et l'eau-temperature-controll

Wassergekühlt

Water-cooled

Refroidi à l'eau

Druckfest bis 10 atü

Pressure rizea for 10 atg

Résistance à la pression:

jusqu'à 10 kg/cm² eff**Kühlwasserbedarf bei Vollast**

Cooling water requirements at full-load

Débit d'eau de refroidiss. à pleine charge

max. 7 l/min

Temperatur des Kühlwassers

Temperature of cooling water

Température d'eau de refroidiss.

Einlaß

Inlet

Entrée

max. + 10° C

Auslaß

Outlet

Sortie

max. + 30° C

Montageanordnung

Mounting Position

Disposition de montage

senkrecht

vertical

verticale

Gewicht

Weight

Poids

3,7 kg

a = Anode

Anode

Anode

k = Kathode

Cathode

Cathode

z = Zündstift

Ignitor

Tige d'allumage

Th = Thermoschutzschalter

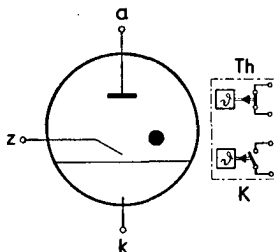
Over-temperature element

Dispositif de contrôle thermique

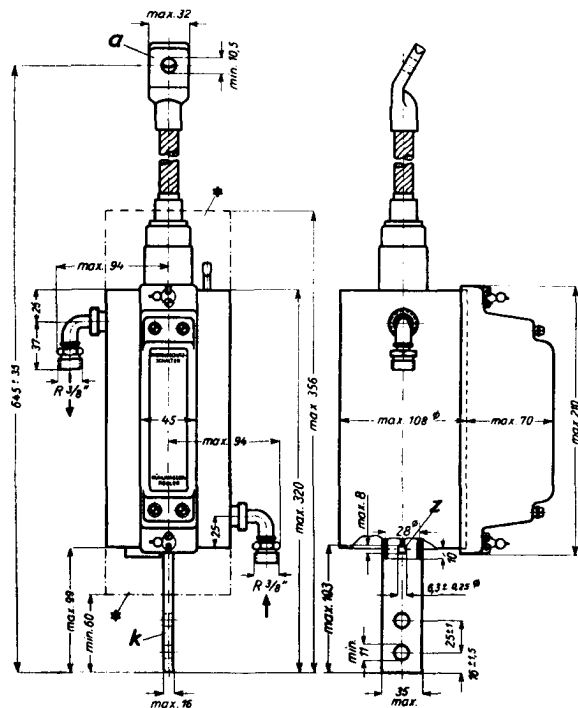
K = Kühlwasserregler

Cooling water control

Regulateur d'eau de refroidissement



Abmessungen
Dimensions
Dimensions } mm



* Dieser Raum soll im Gerät frei bleiben

This space to be left free

Cet espace doit rester libre dans l'appareil

Technische Werte**Technical data****Caractéristiques techniques****Schaltkreis:****Load circuit:****Circuit de couplage:****2 Ignitrons in Antiparallelschaltung****2 Ignitrons in inverse-parallel connection****2 Ignitrons en couplage antiparallèle****Schaltleistung****Maximum conducting capacity** **N****Capacité pendant la conduction**

max. 1200 kVA

Anodenstrom-Scheitelwert**Plate current (crest value)** **I_{asp}** **Courant anodique (valeur de crête)**

max. 5600 A

Anodenstrom-Mittelwert**Plate current (average)** **I_a** **Courant anodique (valeur moyenne)**

bei

at

à

N

1200 kVA 87 A

400 kVA 150 A

Überlastungsstromstoß**(für max. 0,15 s)****Surge current of max. 0,15 s****for design only****Impulsion de courant anodique****accidental de pointe admissible****pendant 0,15 s max.**

bei

at

à

 $I_{stoß}$ **U_a** 250 V_{eff} 13000 A550 V_{eff} 5600 A**Anodenspannung-Scheitelwert****Anode voltage (crest value)** **U_{asp}** **Tension anodique (valeur de crête)**

max. 800 V

min. 300 V

Brennspannung**Anode voltage drop** **U_B** **Chute dans l'arc**

ca.

abt.

env.

14 V

Zündverzögerung**Ignition time delay** **T_z** **Retard d'allumage** $10^{-6} \dots 10^{-4}$ s**Integrationszeit****Integration time** **τ** **Temps d'intégration**

bei

at

à

 U_a 220—380 V_{eff} 12 s381—500 V_{eff} 7 s

Steuerkreis
Control circuit
Circuit de controle

Anodenzündung
Anode ignition
Allumage d'anode

Erforderlicher Anodenstrom für Anodenzündung

Minimum anode current required for anode ignition
 Courant d'anode nécessaire d'allumage

$$I_{az} \left. \begin{array}{l} \text{bei} \\ \text{at} \\ \text{à} \end{array} \right\} U_a = \begin{array}{l} < 300 V_{\text{eff}} \text{ min. } 30 A_{\text{eff}} \\ > 300 V_{\text{eff}} \text{ min. } 25 A_{\text{eff}} \end{array}$$

Zündstrom-Spitzenwert

Maximum ignition current (crest value)
 Courant d'allumage (valeur de crête)

$$I_{zsp} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 12 A$$

Zündstrom bei einem Stromstoß von 1 s bei ungesteuerter Anodenzündung, d. h. für den Phasenanschnitt Null

Ignition current to a surge current of 1 s at plate ignition unsteered with phase-cut zero

Courant d'allumage dans une electrode dans des conditions de fouctionement de 1 s auprès de nécessaire d'allumage indistribution pour phase-entnace zero

Effektivwert
R.M.S. value
Effective

$$I_{zeff} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 2 A$$

Arithmetischer Mittelwert
Arithmetic average
Av. moyen

$$I_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 0,3 A$$

Bei Phasenanschnitt
 with phase-cut
 pour phase-entnace

$\geq 30^\circ$
 30°
 $\geq 30^\circ$

$$I_{zeff} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{max. } 0,4 A \\ \text{max. } 0,05 A \end{array}$$

Negative Spannung am Zündstift in negativer Richtung (Scheitelwert)

Max. inverse voltage at ignitor (crest value)
 Tension à la tige d'allumage en sens négatif (valeur de crête)

$$U_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{max. } 3 V$$

Fremdzündung (Kondensatorzündung)

Separate excitation (reactor capacitor ignition)

Allumage indépendant (allumage par condensateur)

Zündkondensator

Ignition capacitor
 Condensateur d'allumage

$$C_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 2-4 \mu F$$

Spannung am Zündkondensator

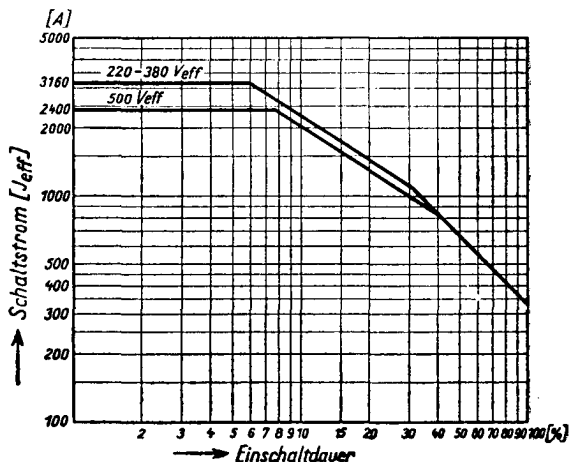
Ignition capacitor voltage
 Tension au condensateur d'allumage

$$U_{cz} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{min. } 500 V \\ \text{max. } 800 V \end{array}$$

Zündkreisschutz — Induktivität

Igniton protective inductance
 Inductance protectrice du circuit d'allumage

$$L_z \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 0,6 \dots 0,8 mH$$



Belastungsgrenzen für zwei gegenseitig parallel geschaltete Ignitrons in Abhängigkeit von der Einschaltdauer.

Ratings of two Ignitron tubes in inverse parallel connection as function of the percentage duty cycle.

Limites de charge pour deux ignitrons couplés en opposition en fonction de la durée d'enclenchement.

Schaltstrom	{ R.M.S. current rating Courant I_{eff}
Einschaltdauer	{ Duty cycle-percent Durée d'enclenchement